

1. *Blakemore R. J.* Cosmopolitan Earthworms – an eco-taxonomic guide to the peregrine species of the world / R. J. Blakemore (First CD edition). – 2002. P – 419.
2. Жуков О. В. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Дощові черв'яки (*Lumbricidae*): моногр. / О. В. Жуков, О. Є. Пахомов, О. М. Кунах [За заг. ред. проф. О. Є. Пахомова]. – Д.: Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту, 2007. – С. 84.
3. Терентьев П. В. Опыт применения математической статистики в зоогеографии // Вестник Ленинград. ун-та. – 1946. – т. 2. – С. 105-110.
4. Титар В. М. Моделирование ареалов и очагов иксодовых клещей в условиях глобальных изменений климата / В. М. Титар // Достижения и перспективы развития современной паразитологии : Тр. Пятой республик. науч.-практ. конф. – Витебск: ВГМУ, 2006. – С. 356-360.

УДК: 594.141

ДВОСТУЛКОВІ МОЛЮСКИ (BIVALVIA) РІЧОК М. ЖИТОМИР: ВИДОВЕ РІЗНОМАНІТТЯ, ПОШИРЕННЯ, ОСОБЛИВОСТІ ПОСЕЛЕНЬ

В. М. Кобилінська, І. М. Мошківський, Д. Р. Сташкевич, Л. А. Васильєва, Л. М. Янович

Житомирський державний університет імені Івана Франка, вул. Велика Бердичівська, 40, Житомир, 10008, Україна

У прісних водах України трапляються представники трьох родин двостулкових молюсків: перлівницеві (Unionidae), кулькові (Cycladidae) та тригранкові (Dreissenidae). Вони є природними фільтраторами водних об'єктів. Ці молюски живляться частинками органічних речовин, дрібним планктоном і тому відіграють істотну роль у біологічному очищенні вод [2]. Перлівницеві – це найбільші двостулкові м'якуни внутрішніх водойм та водотоків України, кулькові – найдрібніші представники двостулкових молюсків, які зараз є малочисельними. Тригранкові є молюсками - вселенцями, масове розселення яких відбувається впродовж останніх років у водотоках країни.

Зрозуміло, що при ситуації погіршення екологічного стану річок Житомира, неможливо не замислюватись над питаннями умов існування гідробіонтів, їх чисельності, щільності поселень, різноманіття видового складу. У зв'язку із інтенсивним природокористуванням, зарегулюванням течії річок та створенням водосховищ, ставків змінюється видовий склад та екологічні характеристики двостулкових молюсків. Тому метою даної роботи було з'ясувати видове різноманіття, поширення молюсків класу Bivalvia річок Житомира.

Матеріалом даної роботи слугували молюски, зібрані протягом теплого періоду 2009-2014 рр. на території міста Житомира у ріпалі річок Тетерів, Кам'янка, Лісова, Гуйва, Крошенка. Загалом обстежено близько 300 екземплярів молюсків із 15 пунктів збору.

Збір, транспортування та утримання перлівницевих здійснювали згідно загальноприйнятих методик [2]. Визначення молюсків виконане з урахуванням останніх праць українських малакологів [1, 3]. Визначали частоту трапляння перлівницевих [2]. Статей досліджуваних молюсків встановлювали за свіжими тимчасовими препаратами статевих продуктів (мазків), отриманих при розрізі гонади, вік – за шаруватими лініями відтисків м'язів-замикачів [2].

У досліджених водотоках Житомира виявлено шість видів перлівницевих: *U. pictorum*, *U. tumidus*, *U. crassus*, *A. anatina*, *A. cygnea*, *P. complanata*, один вид родини Dreissenidae – *D. polymorpha* та представників кулькових, визначених лише до рівня родини.

Молюски *D. polymorpha* виявлені лише у р. Тетерів. Зазначимо, що ще декілька десятиків років тому даний вид не був поширений у водних системах Житомирщини. Тригранкові відмічені на підводних об'єктах: камінні, гілках дерев, черепашках молюсків, смітті тощо.

Лише у р. Тетерів ідентифіковано представників трьох родин, у більшості водних об'єктах виявлено виключно перлівницевих. Тому нижче представлено характеристику поселень перлівницевих річок Житомира.

З молосків підродини Unioninae в річках Житомира найбільш поширений *U. tumidus* (частота трапляння становить 25%), *U. pictorum* зустрічається дещо рідше (20%). Частота трапляння *U. crassus* серед перлівницевих річок Житомира є однією з найменших (5%).

З підродини Anodontinae в річках Житомира найбільш поширеним є *A. anatina* (20%), частота трапляння *P. complanata* та *A. cygnea* дуже низька (5%), що підтверджуються й літературними даними [3, 4].

Річка Кам'янка, за нашими даними, має найбільш різноманітний видовий склад перлівницевих, адже саме тут поширені 6 видів родини, а в р. Лісова відмічений лише один вид – *U. tumidus*.

Восени (14-20 вересня) 2014 року нами зареєстрована масова загибель молюсків у р. Тетерів, причиною якої було різке зменшення рівня води в основному руслі водотоку. Було відмічено мертвих перлівницевих, тригранкових, кулькових. Багато уніонід мігрували (на відміну від дрейсен, що ведуть прикріплений спосіб життя) до центру річки (де рівень води тримався понад 1 м), про що свідчать так звані «ходи» молюсків на донних відкладах. Проте чимало перлівницевих лишилися «заручниками» каміння, сміття, зокрема автомобільних шин.

У річках Тетерів, Гуйва та Кам'янка у поселеннях *U. pictorum* переважають самці, у р. Крошенка – виявлені лише самки. Самців виду *U. tumidus* було значно більше, ніж самок у річках Тетерів, Гуйва та Кам'янка, у р. Крошенка – навпаки, а р. Лісова в *U. tumidus* статевий індекс рівноважний (1:1). У р. Тетерів кількість самців *A. anatina* переважають над кількістю самок. У р. Кам'янка ситуація протилежна. У р. Крошенка статевий індекс молюсків *A. anatina* становить 1:1. Для представників *U. crassus* та *A. cygnea* статеві індекси становлять 1: 0,5, а статевий індекс *P. complanata* з р. Кам'янка становить 0,5:1.

Серед молюсків *U. pictorum* з р. Тетерів найчастіше траплялись особини 6, 7 років, найрідше 3 та 13 років. Найбільша кількість перлівниць *U. tumidus* мають вік 5 років. Максимальний вік особин *A. anatina* р. Тетерів становить лише 8 років. Загалом перлівницеві Тетерева мають вікові межі від 3 до 13 років, серед них найбільша кількість особин 5- 6 -річних. Молюски *U. pictorum* р. Гуйва представлені 4-11 річними особинами, *U. tumidus* – 4-13 річними. Молюски *U. tumidus* р. Лісова мають вікові межі від 2 до 7 років. Найбільша кількість особин (4 екз.) мають вік 3 роки. Досліджені перлівницеві р. Кам'янка мають вікові межі від 1 до 10 років, з переважанням 5-7 річних особин.

Література

1. Васильєва Л. А. Перлівницеві Unionidae (Bivalvia) фауни України: алозимна й морфологічна мінливість: автореф. дис. канд. біол. наук: 03.00.08 «Зоологія» / Л. А. Васильєва. – К., 2011. – 23 с.
2. Стадниченко А. П. Фауна України. Перлівницеві. Кулькові (Unionidae, Cycladidae). – К. : Наук. думка, 1984. – Т. 29. – Вип. 9. – 384с.
3. Янович Л. М. Біологічне різноманіття, розподіл видів перлівницевих Житомирщини // Л. М. Янович, Л. А. Білоус // Современные проблемы гидробиологии. Перспективы, пути и методы решений-2: международ. науч. конф., 26-29 авг. 2008 г. – Херсон. – 2008. – С. 533-537.
4. Янович Л. М. Перлівницеві Unionidae Rafinesque, 1820 (Bivalvia) в сучасних екологічних умовах України (стан популяцій, особливості статевої структури і розмноження, біоценотичні зв'язки та фауна): автореф. дис. ... докт. біол. наук: 03.00.08 «Зоологія» / Л. М. Янович. – К., 2013. – 23с.